SONY

3-859-112-11(2)

Electret Condenser Stereo Microphone

Operating Instructions
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Manual de instrucciones
Gebruiksaanwijzing
Istruzioni per l'uso

ECM-MS957

Sony Corporation © 1996 Printed in Japan

English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Features

This microphone is suitable for use in a variety of situations such as at concerts or conferences with digital recording equipment (Sony DAT, MD, NT(Digital Microcorder), etc.).

- The turning capsule function allows both vertical and horizontal sound pick-up.
- The Mid-Side Stereo System provides a natural sound pick up, delivering a stereo sound image with superb clarity.
- The directive angle (between left and right channels) can be set to 90° or 120° according to the sound source.

Precautions

- The microphone should never be dropped or subjected to strong shock.
- Keep the microphone away from areas with extremely high temperatures and humidity (above 60°C or 140°F).
- If the microphone is placed near loudspeakers, an accoustic feedback (howling effect) may occur. If this happens, place the microphone as far away as possible from the loudspeakers, change the direction of the microphone or decrease the speaker volume until the howling stops.

Specifications

General

Type	One-point stereo (employing the Mid-side stereo system), electret condenser microphone
Microphone cord	4 mm diameter, two core-shielded OFC (Oxygen- free copper) cord with Canon XLR-5-12C type connector and gold plated L-shaped stereo miniplug
Stand screw	PF 1/2 screw
Dimensions	Approx. 40 x 183 mm (diameter x length) (1 5/8 x 7 1/4 in.), projecting parts and controls not included.
Mass	Approx. 330 g (11.7 oz.) including battery and cord
Supplied accessories	Wind screen (1) Microphone holder (PF 1/2 screw) (1) Microphone stand (1) Carrying case (1)

Performance

Frequency response	50 – 18,000 Hz
Directivity	Unidirectional x 2 (Directive angle: 90° or 120°) (switchable)
Output impedance	600 ohm ± 30% unbalanced
Sensitivity(directive angle 120°)	Open circuit output voltage *1: –42 ± 3 dB Effective output level *2: –45.8 ± 3 dBm Difference between L and R channel sensitivity: Less than 3 dB
Power requirements	Normal operating voltage: 1.5 V, R6 (Size AA) battery Minimum operating voltage: 1.1 V, R6 (Size AA) battery Battery life: Approx. 2,000 hours with Sony R6P (SR) battery
Maximum sound pressure level input *3	More than 115 dBSPL
Dynamic range	More than 90 dB
Operating temperature range	0°C – 40°C (32°F – 104°F)

***1** 0 dB = 1 v/Pa, 1,000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dBSPL)
***2** 0 dBm = 1 mW/Pa, 1,000 Hz
***3** 1% wave distortion at 1,000 Hz. (0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa)

Design and specifications are subject to change without notice.

Français

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute réference ultérieure.

Caractéristiques

Ce microphone peut être utilisé dans des situations variées telles que des concerts ou des conférences avec du matériel d'enregistrement numérique (DAT Sony, MD, NT (Microenregistreur numérique), etc).

- La capsule pivotante permet une prise de son aussi bien verticale qu'horizontale.
- Le système stéréophonique Mid-Side offre une prise de son naturelle, avec la production d'une image sonore stéréophonique d'une clarté magnifique.
- L'angle de directivité (entre les canaux gauche et droit) peut être réglé sur 90° ou 120° selon la source sonore.

Précautions

- Ne pas laisser tomber ce microphone ni le soumettre à des chocs violents.
- Ne pas laisser le microphone dans un endroit très chaud ou humide (dont la température dépasse 60°C ou 140°F).
- Si vous utilisez le microphone trop près d'un haut-parleur, une rétroaction acoustique (hurlement) risque de se produire. Dans ce cas, éloignez le microphone du haut-parleur aussi loin que possible, changez la direction du microphone ou baissez le volume du haut-parleur jusqu'à ce que le hurlement cesse.

Spécifications

Généralités

Type	Microphone stéréo ponctuel (utilisant le système stéréophonique Mid-Size), à condensateur à électret.
Cordon du microphone	4 mm de diamètre, blindé OFC (cuivre exempt d'oxygène) à deux fils avec connecteur de type Canon XLR-5-12C et minifiche stéréo coudée plaquée or.
Vis du support	Vis PF 1/2
Dimensions	Env. 40 x 183 mm (diamètre x longueur) (1 5/8 x 7 1/4 po.), saillies et commandes non comprises.
Poids	Env. 330 g (11,7 z.) pile et cordon compris.
Accessoires	Bonnette antivent (1) Porte-microphone (vis PF 1/2) (1) Support de microphone (1) Etui de transport (1)

Performances

Réponse en fréquence	50 – 18.000 Hz
Directivité	Unidirectionnel x 2 (angle de directivité: 90° ou 120°) (commutable)
Impédance de sortie	600 ohms ± 30% asymétrique
Sensibilité (angle de directivité de 120°)	Tension de sortie en circuit ouvert *1: –42 ± 3 dB Niveau de sortie effectif *2: –45,8 ± 3 dBm Différence entre la sensibilité des canaux gauche et droit: inférieure à 3 dB
Alimentation	Tension normale de fonctionnement: 1,5 V, Pile R6 (Format AA) Tension minimale de fonctionnement: 1,1 V, Pile R6 (Format AA) Autonomie de la pile: env. 2.000 heures avec une pile Sony R6P (SR)
Niveau d'entrée pour une pression acoustique maximale *3	Supérieur à 115 dBSPL
Dynamique	Supérieure à 90 dB
Gamme de températures de fonctionnement	0°C – 40°C (32°F – 104°F)

***1** 0 dB=1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dBSPL)
***2** 0 dBm=1 mW/Pa, 1.000 Hz
***3** Distortion de 1% à 1.000 Hz (0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Deutsch

Vor der Verwendung des Mikrofons lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

Merkmale

Das Mikrofon eignet sich insbesondere zum Aufnehmen von Konzerten oder Konferenzen mit digitalen Aufnahmegeräten (Sony DAT-Recorder, MD-Recorder, NT-Microrecorder usw.).

- Dank der drehbaren Kapsel können Schallquellen sowohl von vorne als von oben aufgenommen werden.
- Das Mitten-Seiten-Stereosystem gewährleistet einen natürlichen Stereoklang.
- Der Winkel zwischen rechtem und linkem Kanal kann je nach Schallquelle auf 90° oder 120° eingestellt werden.

Zur besonderen Beachtung

- Lassen Sie das Mikrofon nicht fallen und setzen Sie es keinen Stößen aus.
- Halten Sie das Mikrofon von Feuchtigkeit und hohen Temperaturen (über 60°C) fern.
- Wenn sich das Mikrofon in der Nähe von Lautsprechern befindet, kann es durch akustische Rückkopplung zu einem Heulgeräusch kommen. Entfernen Sie es dann weiter vom Lautsprecher, richten Sie es anders aus oder verringern Sie die Lautsprecher-Lautstärke, bis das Heulen aufhört.

Technische Daten

Allgemeines

Type	Einpunkt-Stereo-Elektret-Kondensatormikrofon (Mitten-Seiten-Stereosystem)
Mikrofonkabel	4 mm Durchmesser, zweiadrig abgeschirmt, OFC (sauerstofffreies Kupfer), Canon XLR-5-12C-Anschluß und goldbeschichteter L-förmiger Stereo-Ministecker
Ständergewinde	PF 1/2
Abmessungen	ca. 40 x 183 mm (Durchmesser x Länge), ausschl. vorspringender Teile und Bedienungselemente
Gewicht	ca. 330 g, einschl. Batterie und Kabel
Zubehör	Windschutz (1) Mikrofonhalter (PF 1/2-Schraube) (1) Mikrofonständer (1) Etui (1)

Leistungsmerkmale

Frequenzgang	50 – 18.000 Hz
Richtcharakteristik	2 x Niere (Winkel: 90° oder 120° einstellbar)
Ausgangsimpedanz	600 Ohm ± 30%, unsymmetrisch
Empfindlichkeit (bei	Richtwinkel von 120°) Leerlaufspannung *1: –42 ± 3 dB Effektiver Ausgangspegel *2: –45,8 ± 3 dBm Empfindlichkeitsunterschied zwischen linkem und rechtem Kanal: weniger als 3 dB
Stromversorgung	Nenn-Betriebsspannung: 1,5 V, Mignonzelle CR6/Größe AA) Nenn-Betriebsspannung: 1,1 V, Mignonzelle CR6/Größe AA) Batterielebensdauer: ca. 2.000 Stunden mit Sony Batterie R6P (SR)
Max. Schalldruckpegel *3	115 dBSPL
Dynamikumfang	über 90 dB
Betriebstemperaturbereich	0°C bis 40°C

***1** 0 dB = 1 v/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dBSPL)
***2** 0 dBm = 1 mW/Pa, 1.000 Hz
***3** 1% Wellenverzerrung bei 1.000 Hz (0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Español

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual, y guárdelo para futuras referencias.

Características

Este micrófono es adecuado para utilizarse en gran variedad de situaciones, tales como conciertos o conferencias, con un equipo de grabación digital (grabadora audiodigital (DAT), grabadora de minidiscos (MD), micrograbadora digital (NT), etc. Sony).

- La función de cápsula giratoria permitirá la captación vertical y horizontal del sonido.
- El sistema semilateral estéreo asegura la captación estable del sonido, para ofrecer una imagen acústica estéreo con excelente claridad.
- El ángulo de directividad (entre los canales izquierdo y derecho) podrá ajustarse a 90 o 120° de acuerdo con la fuente del sonido.

Precauciones

- El micrófono no deberá dejar caerse nunca, ni someterse a golpes fuertes.
- Mantenga el micrófono alejado de temperaturas extremadamente altas (más de 60°C).
- Si acerca demasiado el micrófono a los altavoces, es posible que se produzca retroalimentación acústica (efecto de aullido). Cuando suceda esto, cambie la orientación del micrófono o disminuya el volumen de los altavoces hasta que cese tal aullido.

Especificaciones

Generales

Tipo	Micrófono electrostático de electreto estéreo en un solo cuerpo (utiliza el sistema semilateral estéreo)
Cable del micrófono	Cable de cobre desoxidado (OFC) de 4 mm de diámetro con dos núcleos con conector de tipo Canon XLR-5-12C, y con miniclavija estéreo acodada
Tornillo para soporte	Tornillo PF 1/2
Dimensiones	Aprox. 40 x 183 mm (diámetro x longitud), excluyendo partes y controles
Masa	Aprox. 330 g, incluyendo la pila y el cable
Accesorios suministrados	Pantalla contra el viento (1) Portamicrófono (tornillo PF 1/2) (1) Soporte para micrófono (1) Estuche para el micrófono (1)

Rendimiento

Respuesta en frecuencia	50 – 18.000 Hz
Directividad	Unidireccional x 2 (ángulo de directividad: 90 o 120°) (conmutable)
Impedancia de salida	600 ohmios ± 30%, desequilibrada
Sensibilidad (ángulo de directividad de 120°)	Tensión en circuito abierto *1: –42 ± 3 dB Nivel efectivo de salida *2: –45,8 ± 3 dBm Diferencia de sensibilidad entre los canales izquierdo y derecho: Menos de 3 dB
Alimentación	Tensión normal de funcionamiento: 1,5 V, Pila R6 (tamaño AA) Tensión mínima de funcionamiento: 1,1 V, Pila R6 (tamaño AA) Duración de la pila: Aprox. 2.000 horas con una pila R6P(SR) Sony
Nivel máximo de presión acústica *3	115 dBSPL
Gama dinámica	Más de 90 dB
Gama de temperaturas de funcionamiento	0 a 40°C

***1** 0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 μbarias = 94 dBSPL)
***2** 0 dB = 1 mW/Pa, 1.000 Hz
***3** Distorsión de onda del 1% a 1.000 Hz (0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa)

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

Nederlands

Lees, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze voor eventuele naslag.

Kenmerken

Deze mikrofoon is geschikt voor gebruik onder allerlei omstandigheden, bijvoorbeeld voor het opnemen van concerten of vergaderingen, in kombinatie met digitale opname-apparatuur (Sony minidisc-recorder, DAT cassetterecorder, NT digitale microcassetterecorder, enz.)

- Het draaibare capsulesysteem maakt de mikrofoon geschikt voor zowel horizontale als vertikale geluidsregistratie.
- Het "Mid-Side" stereosysteem zorgt voor natuurgetrouwe registratie van het geluid en levert een stereo-geluidsbeeld met fraaie diepte en helderheid.
- De hoek tussen het rechter- en linkerkanaal (de richtingskarakteristiek van de mikrofoon) kan ingesteld worden op 90° of 120°, afhankelijk van de opname-omstandigheden.

Voorzorgsmaatregelen

- Laat de mikrofoon niet vallen en behoed het apparaat tegen heftige schokken.
- Stel de mikrofoon niet bloot aan extreme vochtigheid of hitte (temperaturen boven de 60°C).
- Als de mikrofoon te dicht bij aangesloten luidsprekers komt, kan er door akoestische terugkoppeling een hinderlijke jank- of fluittoon gaan "rondzingen". Als dit zich voordoet, dient u de mikrofoon in een andere richting te draaien, deze wat verder van de luidsprekers te houden, of de geluidssterkte van de luidsprekers te verminderen tot de fluittoon verdwijnt.

Technische gegevens

Algemeen

Type mikrofoon	Eén-punt stereo elektret-condensatormikrofoon (met "Mid-Side" stereosysteem)
Mikrofoonsnoer	Diameter 4 mm, twee-aderig afgeschermd zuurstofvrij (OFC) koperdraad-snoer met Cannon XLR-5-12C aansluiting en L-vormige, vergulde stereo ministekker
Schroefdraad standaard	PF 1/2 schroef
Afmetingen	Ca. 40 x 183 mm (doorsnede x lengte), zonder uitstekende onderdelen en bedieningsorganen
Gewicht	Ca. 330 gram, inkl. batterij en snoer
Bijgeleverd toebehoren	Windkap (1) Mikrofoonhouder (PF 1/2 schroef) Mikrofoonstandaard (1) Draagtasje (1)

Prestaties

Frekwentiebereik	50 – 18.000 Hz
Richtingsgevoeligheid	Eénrichtingsgevoelig x 2 (opnamehoek: 90° of 120° omschakelbaar)
Uitgangsimpedantie	600 ohm ± 30% asymmetrisch
Gevoeligheid (opnamehoek 120°)	Open-circuit uitgangsspanning *1: –42 ± 3 dB Effektief uitgangsnivo *2: –45,8 ± 3 dBm Gevoeligheidsverschil tussen rechter- en linkerkanaal: Minder dan 3 dB
Stroomvoorziening	Normale bedrijfsspanning: 1,5 V, R6 (AA-formaat) batterij Minimale bedrijfsspanning: 1,1 V, R6 (AA-formaat) batterij Gebruiksduur van de batterij: ca. 2.000 uur met Sony R6P(SR) batterij
Maximaal geluidsdruk-ingangsnivo *3	Meer dan 115 dB_{SPL}
Dynamisch bereik	Meer dan 90 dB
Bedrijfstemperatuur	0° tot 40°C

***1** 0 dB = 1 V/Pa bij 1.000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dB_{SPL})
***2** 0 dBm = 1 mW/Pa bij 1.000 Hz
***3** 1% golfvervorming bij 1.000 Hz. (0 dB_{SPL} = 2 x 10^{-5} Pa)

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

Italiano

Prima di usare l'apparecchio, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo per riferimenti futuri.

Caratteristiche

Questo microfono è l'ideale per l'impiego in varie situazioni come concerti o conferenze con apparecchi di registrazione digitali (come DAT, MD, NT (microregistratore digitale), ecc. Sony).

- La funzione di capsula rotante permette di captare suoni sia sul piano verticale che su quello orizzontale.
- Il sistema stereo Mid-Side offre una captazione dei suoni naturale, creando un'immagine stereo di eccezionale chiarezza.
- L'angolo della direttività (tra i canali sinistro e destro) può essere impostato su 90° o 120°, a seconda della fonte sonora.

Precauzioni

- Non lasciar mai cadere il microfono e non sottoporlo a forti urti.
- Tenere il microfono lontano da aree con temperature o umidità eccessivamente alte (oltre i 60°C).
- Se il microfono viene collocato vicino a diffusori, si può verificare il fenomeno di retroazione acustica (feedback). In questo caso allontanare il più possibile il microfono dai diffusori, cambiare l'orientamento del microfono o ridurre il volume dei diffusori fino a che il fischio cessa.

Caratteristiche tecniche

Generali

Tipo	Microfono condensatore ad elettrete stereo unidirettivo (dotato di sistema stereo Mid-Side)
Cavo microfono	Cavo da 4 mm diametro, in rame OFC con schermatura a doppio nucleo con connettore di tipo Canon XLR-5-12C e minispina stereo a forma di L placcata in oro
Vite supporto	Vite PF 1/2
Dimensioni	Circa 40 x 183 mm (diametro x lunghezza), esclusi comandi e parti sporgenti
Massa	Circa 330 g, inclusi pila e cavo
Accessori	Calotta antivento (1) Supporto microfono (vite PF 1/2) (1) Sostegno microfono (1) Custodia di trasporto (1)

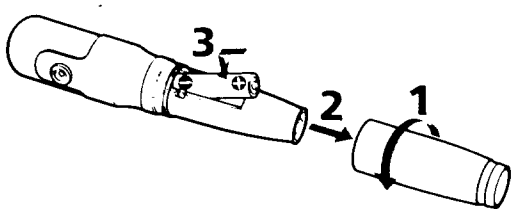
Prestazioni

Risposta in frequenza	50 – 18.000 Hz
Direttività	Undirettivo x 2 (angolo direttivo: 90° o 120°) (selezionabile)
Impedenza in uscita	600 ohm ± 30%, non bilanc.
Sensibilità (angolo direttivo 120°)	Tensione in uscita circuito aperto *1: –42 ± 3 dB Livello in uscita effettivo *2: –45,8 ± 3 dBm Differenza di sensibilità tra canale sinistro e destro: meno di 3 dB
Alimentazione	Tensione operativa normale: 1,5 V, Pila tipo R6 (formato AA) Tensione operativa minima: 1,1 V, Pila tipo R6 (formato AA) Durata della pila: Circa 2.000 ore con una pia R6P (SR) Sony
Ingresso livello pressione sonora massimo *3	Più di 115 dB_{SPL}
Gamma dinamica	Più di 90 dB
Gamma di temperature per il funzionamento	0°C – 40°C

***1** 0 dB=1 v/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dB_{SPL})
***2** 0 dBm=1 mW/Pa, 1.000 Hz
***3** Distorsione onda dell' 1% a 1.000 Hz (0 dB_{SPL} = 2 x 10^{-5} Pa)

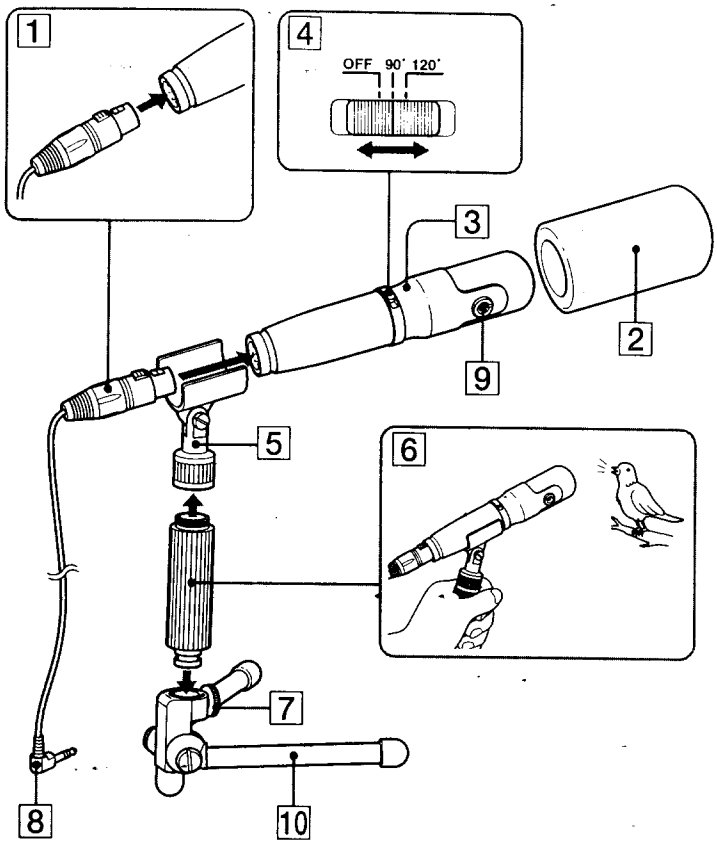
Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

A

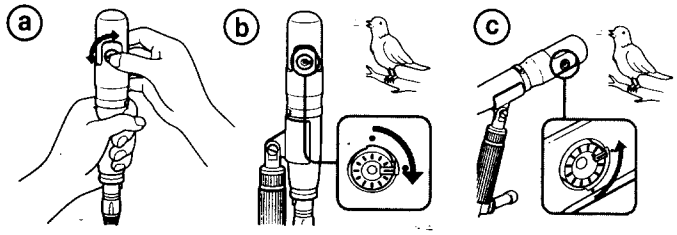


B

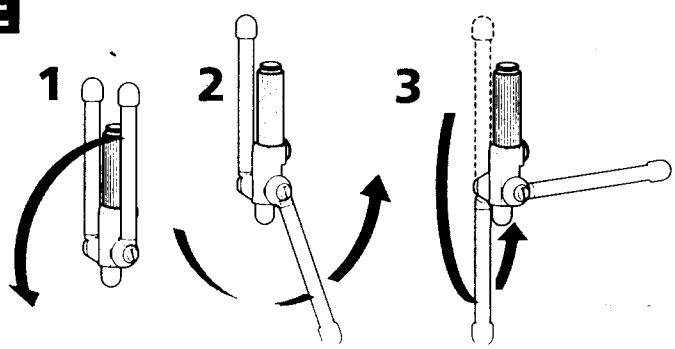
C



D



E



Installing the battery (See fig. A)

1 Turn the grip counterclockwise.
2 Pull out the grip to open the battery compartment.
3 Insert a new R6 (size AA) battery.

Battery life

When the power is turned on, the battery check indicator lights momentarily. When the battery becomes weak, the indicator remains dimly lit or does not light at all. In this case, replace the battery with a new one. The Sony R6P(SR) manganese battery gives continuous operation of the microphone for about 2,000 hours.

Notes on battery

To avoid damage to the unit from leakage and corrosion;

- Be sure to match the ⊕ and ⊖ on the battery with the same marks on the battery compartment.
- Do not try to recharge battery.
- Remove the battery if the microphone is not to be used for a long period of time.

  In case of battery leakage, wipe off any deposit in the battery compartment before installing a new battery.

Connection (See fig. B)

Connect the L-shaped stereo miniplug to the MIC jack of your recording equipment (MD, DAT, etc.) as illustrated in fig. B.

Parts Identification and Uses (See fig. C)

1 **Connecter**
Insert the connecter in until it clicks. Remove the connecter by pressing the button.

2 **Wind screen**
Attach in order to reduce wind or breathing noise.

3 **Battery check indicator**
When the power/directive angle switch is turned from OFF to ON, this indicator lights momentarily. When the battery becomes weak, the indicator remains dimly lit or does not light at all. In this case, replace the battery with a new one.

4 **Power/directive angle switch**
Set the switch according to the sound source.

OFF	Turns power off.
90°	Use to pick up a relatively near, narrower sound source (instrumental solo, birds or insects' chirp, etc.)
120°	Use to pick up a relatively distant, wider sound source (orchestra, chorus, train, car race, etc.)

The above gives guidelines for selecting the appropriate angle. Although following those guidelines is encouraged, you can freely choose either angle according to your own preference.

5 **Microphone holder**
You can also connect to a microphone stand (PF 1/2) (optional).

6 **Grip**
As shown in the illustration, it can be used as a handy microphone. Loosen the screw and detach the grip from the microphone stand.

7 **Screw**
Tighten the screw after setting the direction of the microphone.

8 **L-shaped stereo miniplug**
Connect to the MIC jack of your recording equipment (DAT, MD, NT, etc.)

9 **ⓐ Turning capsule button (See fig. D)**
Set the turning capsule button according to the direction of the sound source. As shown in the illustration, set the microphone head toward the sound source by pressing the turning capsule button.

ⓑ Using the microphone vertically
This position makes a more accurate sound pick-up. Use this position after monitoring and adjusting the sound quality of your recording equipment.

ⓒ Using the microphone horizontally
This position makes for a successful sound pick-up without any fine adjustments.

10 **Microphone stand (See fig. E)**
As shown in the illustration, spread out the legs to use the stand.

Mise en place de la pile (Voir l'illustration A)

1 Tournez la poignée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2 Tirez sur la poignée pour ouvrir le logement de la pile.
3 Insérez une pile neuve R6 (format AA).

Autonomie de la pile

Quand le microphone est sous tension, le voyant de contrôle de la pile s'allume momentanément. Quand la pile est faible, le voyant luit très faiblement ou ne s'allume pas. Dans ce cas, remplacez la pile par une neuve. Une pile au manganèse Sony R6P (SR) permet un fonctionnement continu du microphone de 2.000 heures environ.

Remarques sur la pile

Pour éviter les dommages dûs à une fuite d'électrolyte de la pile et à la corrosion;
- Faites bien correspondre les repères ⊕ et ⊖ de la pile avec les repères identiques du logement de la pile.
- Ne pas essayer de recharger la pile.
- Enlevez la pile si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le microphone pendant longtemps.
  En cas de fuite d'électrolyte, essuyez complètement le logement avant de mettre en place une pile neuve.

Raccordements (Voir l'illustration B)

Branchez la minifiche stéréo coudée sur la prise MIC de votre matériel d'enregistrement (MD, DAT, etc.) comme sur l'illustration B.

Identification des parties et Utilisation (Voir l'illustration C)

1 **Connecteur**
Insérez le connecteur jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Retirez le connecteur en appuyant sur le bouton.

2 **Bonnette antivent**
Fixez la bonnette antivent de manière à réduire le bruit du vent ou de la respiration.

3 **Voyant de contrôle de la pile**
Quand vous réglez le commutateur d'alimentation/angle de directivité sur une position différente de OFF, le voyant s'allume momentanément. Quand la pile est faible, le voyant luit très faiblement ou ne s'allume pas. Dans ce cas, remplacez la pile par une neuve.

4 **Commutateur d'alimentation/angle de directivité**
Réglez le commutateur selon la source sonore.

OFF	Pour mettre le microphone hors tension.
90°	Pour capter une source sonore relativement proche et étroite (solo instrumental, chant d'oiseaux ou d'insectes, etc.)
120°	Pour capter une source sonore relativement éloignée et large (orchestre, choeur, train, course automobile, etc.)

Les indications ci-dessus sont données pour vous aider à sélectionner l'angle approprié. Bien qu'il soit conseillé de suivre ces indications, vous êtes libre de choisir un des angles selon vos propres préférences.

5 **Porte-microphone**
Vous pouvez aussi raccorder le microphone à un support de microphone (PF 1/2) (en option).

6 **Bride**
Comme montré sur l'illustration, le microphone peut être utilisé comme microphone portatif. Déserrez la vis et détachez la bride du support.

7 **Vis**
Reserrez la vis après avoir réglé la direction du microphone.

8 **Minifiche stéréo coudée**
Branchez cette fiche sur la prise MIC de votre matériel d'enregistrement (DAT, MD, NT, etc.)

9 ⓐ **Bouton de la capsule pivotante (Voir l'illustration D)**
Réglez le bouton de la capsule pivotante selon la direction de la source sonore. Comme montré sur l'illustration, réglez la tête du microphone dans la direction de la source sonore en appuyant sur le bouton de la capsule pivotante.

ⓑ **Utilisation verticale du microphone**
Cette position permet une prise de son plus précise. Choisissez cette position après avoir contrôlé et ajusté la qualité sonore de votre matériel d'enregistrement.

ⓒ **Utilisation horizontale du microphone**
Cette position permet une prise de son réussie sans aucun réglage fin.

10 **Support de microphone (Voir l'illustration E)**
Comme montré sur l'illustration, écartez les pieds pour utiliser le support.

Einsetzen der Batterie (Siehe Abb. A)

1 Drehen Sie den Griff in Gegenuhrzeigersinn
2 Ziehen Sie den Griff heraus, um das Akkufach zu öffnen.
3 Legen Sie eine neue Mignonzelle (R6/Größe AA) ein.

Batterielebensdauer

Beim Einschalten leuchtet die Batterieprüfanzeige kurz auf. Leuchtet sie nur schwach oder überhaupt nicht mehr, ist die Batterie erschöpft und muß ausgewechselt werden. Die Sony Manganbatterie R6P(SR) ermöglicht einen durchgehenden Betrieb des Mikrofons von 2.000 Stunden.

Hinweise zur Batterie

Um ein Auslaufen und Korrosion zu verhindern:
- Legen Sie die Batterie entsprechend der ⊕/⊖ Markierung im Batteriefach ein.
- Versuchen Sie nicht, die Batterie aufzuladen.
- Nehmen Sie die Batterie heraus, wenn das Mikrofon längere Zeit nicht verwendet wird.
  Wenn die Batterie dennoch einmal ausgelaufen ist, wischen das Batteriefach sorgfältig sauber, bevor Sie eine neue Batterie einlegen.

Anschluß (Siehe Abb. B)

Schließen Sie den L-förmigen Stereo-Ministecker entsprechend Abbildung B an die MIC-Buchse Ihres Aufnahmegeräts (MD-, DAT-Recorder usw.) an.

Bezeichnung und Funktion der Teile (Siehe Abb. C)

1 **Anschluß**
Stecken Sie den Stecker ganz bis zum Klicken ein. Zum Abtrennen drücken Sie die Taste.

2 **Windschutz**
Zur Reduzierung von Wind- und Atemgeräuschen bringen Sie den Windschutz an.

3 **Batterieprüfanzeige**
Wenn der Ein/Aus/Richtungseinstell-Schalter von OFF auf ON gestellt wird, leuchtet diese Anzeige kurz auf. Bei erschöpfter Batterie leuchtet die Anzeige nur noch schwach oder gar nicht mehr. Wechseln Sie die Batterie dann aus.

4 **Ein-/Aus-/Richtungseinstell-Schalter**
Stellen Sie den Schalter entsprechend der Schallquelle ein.

OFF	Aus.
90°	Der Aufnahmewinkel ist relativ eng; die Einstellung eignet sich zum Aufnehmen von nahen Schallquellen (Instrumentensolo, Vögel, Insekten usw.)
120°	Der Aufnahmewinkel ist relativ breit; diese Einstellung eignet sich zum aufnehmen von entfernten Schallquellen (Orchester, Chor, Zug, Autorennen usw.)

Bei den obigen Angaben handelt es um Empfehlungen. Probieren Sie aus, welche Winkeleinstellung das beste Ergebnis liefert.

5 **Mikrofonhalter**
An diesem Halter kann auch ein (als Sonderzubehör erhältlicher) Ständer (PF 1/2) angebracht werden.

6 **Griff**
Wenn das Mikrofon in der Hand gehalten werden soll, lösen Sie die Befestigungsschraube und nehmen Sie den Ständer ab.

7 **Befestigungsschraube**
Nach dem Ausrichten des Mikrofons ziehen Sie diese Schraube fest.

8 **L-förmiger Stereo-Ministecker**
Schließen Sie diesen Stecker an die MIC-Buchse des Aufnahmegeräts (DAT-, MD-, NT-Recorder usw.) an.

9 ⓐ **Kapseldrehknopf (Siehe Abb. D)**
Mit diesem Knopf kann die Kapsel auf die Schallquelle ausgerichtet werden. Drehen Sie den Knopf unter leichtem Druck, wie in der Abbildung gezeigt.

ⓑ **Bei vertikal ausgerichtetem Mikrofon**
Diese Einstellung ermöglicht natürliche Aufnahme. Kontrollieren Sie die Tonqualität am Aufnahmegerät und stellen Sie den Ton am Aufnahmegerät optimal ein.

ⓒ **Bei horizontal ausgerichtetem Mikrofon**
Diese Einstellung ermöglicht eine gute Tonqualität, ohne daß am Aufnahmegerät Feineinstellungen erforderlich sind.

10 **Mikrofonständer (Siehe Abb. E)**
Klappen Sie die Beine des Ständers aus, wie in der Abbildung gezeigt.

Español

Colocación de la pila (Consulte la fig. A)

1 Gire la empuñadura hacia la izquierda.
2 Extraiga la empuñadura para abrir el compartimiento de la pila.
3 Inserte una nueva pila R6 (tamaño AA).

Duración de la pila

Cuando conecte la alimentación, el indicador de comprobación de la misma se encenderá momentáneamente. Cuando la pila se debilite, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto. En este caso, reemplace la pila por otra nueva. La pila de manganeso R6P(SR) Sony le permitirá alimentar continuamente el micrófono durante unas 2.000 horas.

Notas sobre la pila

Para evitar que la unidad pueda dañarse con la fuga del electrólito de la pila:

- Cerciórese de que ⊕ y ⊖ de la pila coincidan con las marcas del compartimiento para la pila.
- No intente recargar la pila.
- Cuando no vaya a utilizar el micrófono durante mucho tiempo, extráigale la pila.
  En caso de haberse fugado el electrólito de la pila, limpie a fondo el compartimiento antes de instalar otra pila.

Conexión (Consulte la fig. B)

Conecte la miniclavija estéreo acodada en la toma MIC de su equipo de grabación (grabadora audiodigital (DAT), grabadora de minidiscos (MD), micrograbadora digital (NT), etc.).

Identificación de partes y Utilización (Consulte la fig. C)

1 Conector
Inserte el conector hasta que chasquee. Para extraer el conector, presione el botón.

2 Pantalla contra el viento
Colóquela para reducir el ruido del viento o de la respiración.

3 Indicador de comprobación de la pila
Cuando cambie el interruptor de alimentación/selector de ángulo de directividad de OFF a ON, este indicador se iluminará momentáneamente. Cuando la pila se debilite, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto. En este caso, reemplace la pila por otra nueva.

4 Interruptor de alimentación/selector de ángulo de directividad
Ajústelo de acuerdo con la fuente de sonido.

OFF	Desconexión de la alimentación
90°	Utilice esta posición para captar una fuente de sonido relativamente cercana y estrecha (solo instrumental, canto de pájaros, insectos, etc.).
120°	Utilice esta posición para captar una fuente de sonido relativamente distante y ancha (orquesta, coro, tren, carrera automovilística, etc.).

Esto ofrece las guías generales para seleccionar el ángulo apropiado. Aunque se recomiendan estas guías, usted podrá elegir libremente cualquier ángulo de acuerdo con sus gustos.

5 Portamicrófono
Usted también podrá conectar un soporte para micrófono (PF 1/2) (opcional).

6 Empuñadura
Como se muestra en la ilustración, este micrófono podrá utilizarse en la mano. Afloje el tornillo y separe la empuñadura del soporte para micrófono.

7 Tornillo
Apriete el tornillo después de haber ajustado la dirección del micrófono.

8 Miniclavija estéreo acodada
Conéctela a la toma MIC de su equipo de grabación (grabadora audiodigital (DAT), grabadora de minidiscos (MD), micrograbadora digital (NT), etc.).

9 ⓐ Botón de la cápsula giratoria (Consulte la fig. D)
Ajuste el botón de la cápsula giratoria de acuerdo con la dirección de la fuente del sonido. Como se muestra en la ilustración, apunte con la cabeza del micrófono hacia la fuente del sonido presionando el botón de la cápsula giratoria.

ⓑ Utilización del micrófono en forma vertical
Esta posición permitirá una captación más precisa del sonido. Utilice esta posición después de escuchar y ajustar la cualidad del sonido en su equipo de grabación.

ⓒ Utilización del micrófono en posición horizontal
Esta posición permitirá la captación satisfactoria de sonido sin necesidad de realizar ajustes finos.

10 Soporte para micrófono (Consulte la fig. E)
Como se muestra en la ilustración, despliegue las patas del soporte.

Nederlands

Inleggen van de batterij (Zie afb. A)

1 Draai de dop linksom los.
2 Trek de handgreep uit om het batterijvak te openen.
3 Leg een nieuwe R6P (AA-formaat) batterij in het vak.

Gebruiksduur van de batterij

Bij inschakelen van de mikrofoon licht het batterijspanningslampje even op. Wanneer de batterij leeg begint te raken, zal het spanningslampje nog maar zwak of in het geheel niet oplichten. In dat geval dient u de batterij door een nieuwe te vervangen. Met een Sony R6P(SR) batterij kunt u de mikrofoon circa 2.000 uur lang gebruiken.

Opmerkingen betreffende de batterij

Om schade aan de mikrofoon door batterijlekkage en corrosie te voorkomen:

- Let bij het inleggen van de batterij op dat de plus- en min-polen van de batte overeenkomen met de ⊕ en ⊖ markeringen in het batterijvak.
- Probeer niet de batterij op te laden.
- Verwijder de batterij uit de mikrofoon wanneer u deze geruime tijd niet me zult gebruiken.
  Mocht er zich batterijlekkage voordoen, maak het batterijvak dan grondig schoon, alvorens u een nieuwe batterij plaatst.

Aansluiten (Zie afb. B)

Steek de L-vormige stereo ministekker in de MIC stekkerbus van uw opname-apparatuur (minidisc-recorder, DAT cassetterecorder, enz.) zoals aangegeven afbeelding B.

Plaats en funktie van de onderdelen (Zie afb. C)

1 Aansluitstekker
Druk de aansluitstekker in tot deze vastklikt. Voor het verwijderen van d aansluitstekker drukt u het knopje in.

2 Windkap
Breng deze aan om de mikrofoon af te schermen tegen geruis van de win ademhaling.

3 Batterij-spanningslampje
Wanneer de aan/uit/richtingsschakelaar van "OFF" naar "ON" wordt verschoven, hoort dit lampje even op te lichten. Wanneer de batterij leeg begint te raken, zal het spanningslampje nog maar zwak of in het geheel oplichten. In dat geval dient u de batterij door een nieuwe te vervangen.

4 Aan/uit/richtingsschakelaar
Zet de schakelaar in de juiste stand voor de op te nemen geluidsbron.

OFF	Voor uitschakelen van de mikrofoon.
90°	Voor opnemen van een vrij kleine, dichtbijzijnde geluidsbr (solo muziekinstrument, conversatie, zang van een vogel, e
120°	Voor opnemen van een relatief brede, ver verwijderde geluidsbron (koor, orkest, toneelstuk, passerende trein of autorace, enz.)

Het bovenstaande geldt slechts als richtlijn voor het kiezen van de opnamehoek. U bent natuurlijk vrij de opnamehoek te kiezen die u het gewenste effekt geeft.

5 Mikrofoonhouder
Deze kunt u tevens bevestigen op een mikrofoonstandaard (met PF 1/2 schroef) (Los verkrijgbaar).

6 Handgreep
Zoals in de afbeelding aangegeven, kunt u de mikrofoon ook in de hand houden. Draai de borgschroef los en verwijder de handgreep van de mikrofoonstandaard.

7 Borgschroef
Zet de mikrofoon in de juiste richting en draai dan de borgschroef aan.

8 L-vormige stereo ministekker
Deze kunt u aansluiten op de MIC stekkerbus van uw opname-apparatu (minidisc-recorder, DAT of NT cassetterecorder, enz.).

9 ⓐ Capsule-draaitoets (Zie afb. D)
De capsule-draaitoets dient om de mikrofoon in te stellen op de richting de geluidsbron. Zoals in de afbeelding aangegeven, kunt u de kop van d mikrofoon op de geluidsbron richten met een druk op de capsule-draait

ⓑ Vertikaal gebruik van de mikrofoon
Deze stand maakt een nauwkeuriger registratie van het geluid mogelijk. Gebruik deze stand na kontrole van het geluid en nauwkeurig bijregeler de instellingen van uw opname-apparatuur.

ⓒ Horizontaal gebruik van de mikrofoon
Deze stand biedt ook zonder nauwkeurige instelling nog een goede geluidsregistratie.

10 Mikrofoonstandaard (Zie afb. E)
Zoals in de afbeelding aangegeven, klapt u voor het gebruik van de mikrofoonstandaard de poten hiervan uit.

Inserimento della pila (vedere la fig. A)

1 Girare l'impugnatura in senso antiorario.
2 Tirare fuori l'impugnatura per aprire il comparto pila.
3 Inserire una nuova pila tipo R6 (formato AA).

Durata della pila

Quando si accende il microfono, l'indicatore di controllo pila si illumina momentaneamente. Quando la pila si indebolisce, l'indicatore rimane illuminato debolmente o non si illumina affatto. In questo caso sostituire la pila con un'altra nuova. La pila al manganese R6P (SR) Sony offre circa 2.000 ore di funzionamento continuo del microfono.

Note sulla pila

Per evitare danni all'apparecchio dovuti a perdite di fluido e corrosione:
- Assicurarsi di far corrispondere i terminali ⊕ e ⊖ della pila con i relativi segni nel comparto pila.
- Non tentare di ricaricare la pila.
- Estrarre la pila se non si usa il microfono per un lungo periodo. Nel caso di perdite di fluido della pila, eliminare eventuali depositi nel comparto pila prima di inserire una pila nuova.

Collegamento (vedere la fig. B)

Collegare la minispina stereo a forma di L alla presa MIC dell'apparecchio di registrazione (MD, DAT, ecc. come illustrato nella fig. B.

Identificazione delle parti e Uso (vedere la fig. C)

1 **Connettore**
Inserire il connettore fino a sentire uno scatto. Rimuovere il connettore premendo il tasto.

2 **Calotta antivento**
Applicarla per ridurre il rumore del vento o del respiro.

3 **Indicatore di controllo pila**
Quando l'interruttore di alimentazione/angolo direttivo viene portato da OFF su ON, questo indicatore si illumina momentaneamente. Quando la pila si indebolisce, l'indicatore rimane illuminato debolmente o non si illumina affatto. In questo caso sostituire la pila con un'altra nuova.

4 **Interruttore di alimentazione/angolo direttivo**
Regolare l'interruttore in base alla fonte sonora.

OFF	Per spegnere.
90°	Per captare fonti sonore relativamente vicine e più ristrette (assoli strumentali, voci di insetti o uccelli, ecc.)
120°	Per captare fonti sonore relativamente distanti e più ampie (orchestra, coro, treno, corsa automobilistica, ecc.)

Queste sono solo indicazioni sulla scelta dell'angolo corretto. Anche se consigliamo di attenersi a questi principi, è possibile scegliere liberamente qualsiasi angolo a seconda delle preferenze personali.

5 **Supporto microfono**
È anche possibile collegare a un sostegno microfono (PF 1/2) (opzionale).

6 **Impugnatura**
Come mostrato nell'illustrazione, è possibile usarlo come comodo microfono. Allentare la vite e staccare l'impugnatura dal sostegno microfono.

7 **Vite**
Serrare la vite dopo aver scelto l'orientamento del microfono.

8 **Minispina stereo a forma di L**
Collegarla alla presa MIC dell'apparecchio di registrazione (DAT, MD, NT, ecc.).

9 **Ⓐ Tasto capsula rotante (vedere la fig. D)**
Regolare il tasto di capsula rotante in base alla direzione della fonte sonora. Come mostrato nell'illustrazione, puntare la testa del microfono verso la fonte sonora premendo il tasto di capsula rotante.

Ⓑ Per usare il microfono verticalmente
Questa posizione permette una captazione più accurata del suono. Usare questa posizione dopo aver controllato e impostato la qualità sonora dell'apparecchio di registrazione.

Ⓒ Per usare il microfono orizzontalmente
Questa posizione permette di captare i suoni senza eseguire regolazioni di precisione.

10 **Sostegno microfono (vedere la fig. E)**
Come mostrato nell'illustrazione, aprire i piedini per usare il sostegno.